Lane Medical Library

Über operative Behandlung des Prolapsus uteri et vaginae.

Inaugural-Dissertation,

zur Erlangung der Doktorwürde der hohen medizinischen Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität zu Heidelberg

vorgelegt

von

Richard Landfried

aus

Heidelberg.

Dekan: Geh. Hofrat Dr. Erb.

Referent: Hofrat Dr. Kehrer.

Heidelberg.
Universitäts-Buchdruckerei von J. Hörning.
1891.

Über
operative Behandlung
des
Prolapsus uteri et vaginae.

Inaugural-Dissertation,

zur Erlangung der Doktorwürde der hohen medizinischen Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität zu Heidelberg

vorgelegt

von

Richard Landfried

aus

Heidelberg.

Dekan:
Geh. Hofrat Dr. Erb.

Referent:
Hofrat Dr. Kehrer.

Heidelberg.
Universitäts-Buchdruckerei von J. Hörning.
1891.

Die vielerlei Störungen in den Funktionen der Beckenorgane, des Darmkanals, des Nervensystems u. s. w. bei Prolapsus uteri et vaginae, die vielfach durch dies Leiden bedingte Arbeitsunfähigkeit, sowie die grosse Häufigkeit des Vorfalls, zumal in der arbeitenden Klasse, haben die mannigfaltigsten Bestrebungen zur Heilung dieses Übels hervorgerufen. Da die mechanische Behandlung mittels Pessarien verschiedener Formen der Regel nach auf die Dauer nicht ausreicht, da ferner die Pessarien ausser Genitalkatarrh, Decubitus und Entzündungen der Beckenorgane mancherlei anderweitige Nachteile im Gefolge haben, so ist man schon in frühen Zeiten immer wieder auf die operative Behandlung zurückgekommen, obwohl bis in die letzten Jahrzehnte die Erfolge wenig befriedigend gewesen sind.

Die Massage, welche vor wenig Jahren bei ihrem Eindringen in so zahlreiche Gebiete der Therapie auch am Prolaps versucht worden ist, dürfte nur für leichte Fälle in Frage kommen, jedenfalls nur von solchen Ärzten versucht werden, welche in dieser Methode wohl geschult sind.

Die operative Hülfe wurde in verschiedenster Weise versucht, und auch heute noch herrschen über den Wert der einzelnen Operationsverfahren in vielen Punkten abweichende Ansichten; eine Einigung ist um so weniger zu erwarten, als man ja ein Ziel auf verschiedenen Wegen erreichen kann.

In dieser Abhandlung sollen die operativen Eingriffe unberücksichtigt bleiben, welche sich auf den Introitus beschränken, da Episiorrhaphie allein eine dauernde Hei-

lung nicht herbeizuführen vermag. Ebenso soll auf die noch nicht abgeschlossene Methode der Ventrofixatio nicht näher eingegangen werden. Es bleiben also zu betrachten die Elytrorrhaphie und Kolpoperineorrhaphie.

Die Elytrorrhaphie, welche durch Excision eines spindelförmigen, sagittalen Schleimhautlappens und quere Vereinigung der Wundränder eine Scheidenverengerung bezweckt, kann in den selteneren Fällen, in welchen bei normalem Verhalten des Uterus und des Dammes ein Stück der vordern Scheidewand vorfällt, völlige Heilung erzielen. Ihre Hauptbedeutung findet sie als Hülfsoperation der Kolpoperineorrhaphie. Die Elytrorrhaphie wird von den verschiedenen Gynaekologen jetzt in ziemlich übereinstimmender Weise ausgeführt; sie soll später als Kolporrhaphia anterior geschildert werden, im Zusammenhang mit Kolporrhaphia posterior.

Zuerst mögen einige Methoden der hintern Scheidennaht besprochen werden. Es sind dies:

1. die Kolporrhaphia posterior von Simon,
2. die Kolpoperineorrhaphie von Hegar,
3. die Kolpoperineoplastik von Bischoff,
4. die Kolpoperineorrhaphie von Martin,
5. die Kolpocheilorrhaphie von Kehrer.

I. Simon's Verfahren.

Simon gab den Anstoss zu einer neuen Richtung in der operativen Behandlung des Prolapsus uteri et vaginae, indem er den Grundsatz zur Geltung brachte, dass Introitus und Vagina gemeinsam in Angriff zu nehmen sind, wenn man dauernde Heilung erzielen will. Er suchte dem herabsinkenden Uterus ein Hindernis hoch oben in der Vagina zu bereiten durch Verengerung derselben und durch die Bildung eines Schleimhautwulstes an der hintern Vaginalwand, welcher sich auf einen tragfähigen Damm stützen soll. Der Uterus soll sich mit der Portio hinter dem Wulste wie in einer Nische fangen, oder er soll sich,

wenn er daran vorbei nach unten gleitet, in den verengten Introitus vaginae einkeilen.

Der Operation schickte Simon nur dann eine vorbereitende Behandlung voraus, wenn eine solche zur Reposition des Vorfalls nötig war. Erschwerte eine stark verlängerte Portio das Zurückbringen des prolabirten Organs, oder schien durch dieselbe das Zusammenheilen der Wundränder bedroht, so wurde sie vor Ausführung der Kolporrhaphia amputirt. Auch eine Elytrorrhaphia (s. Kolporrhaphia) anterior schickte Simon in späterer Zeit bei schlaffer, verdickter oder vortretender vorderer Vaginalwand voraus, oder er liess diese Operation nachfolgen. In einzelnen Fällen nahm er in den letzten Jahren seiner Thätigkeit auch beide Eingriffe in Einer Sitzung vor.

Vor der Operation ist natürlich für Entleerung der Blase und des Rectums, sowie für Reinigung der Vagina Sorge zu tragen.

Nach Simon wird die Kolporrhaphia posterior in der Weise ausgeführt, dass bei Steissrückenlage der Patientin im gefensterten Speculum aus der hintern Wand der Vagina und dem hintern Teil der Vulva ein Fünfeck mit bogenförmiger Basis angefrischt wird. Letztere verläuft an der Umschlagstelle der Haut der grossen Labien und an der hintern Commissur und hat eine Breite von 5—6 cm. Von gleicher Länge sind die seitlichen Begrenzungsschnitte, welche nach oben soweit convergiren, dass der Querabstand oben um 1 cm geringer wird als an der Basis. Die obere Abgrenzung besteht, um die Vereinigung zu erleichtern, aus zwei stumpfwinklig zusammenstossenden Schenkeln. Das Abtragen der Schleimhaut bezw. Scheidenwand geschieht in der Weise, dass die in die Öffnungen des gefensterten Spiegels sich eindrängenden Schleimhautfalten in Form von Streifen abgetragen, und dann etwaige Vorsprünge der Wundfläche mit der Cooper-Scheere geebnet werden. Die Wundränder der Scheide werden durch abwechselnde oberflächliche und tiefe Seidennähte, diejenigen des Dammes durch einige tiefe Nähte vereinigt. Die Nach-

behandlung besteht in mehrwöchentlicher Bettruhe und in der Sorge für weichen Stuhl. Am 4. Tage werden die Dammnähte, am 9. bis 10. Tage die Scheidennähte entfernt.

Eine Abänderung des Simon'schen Verfahrens ist dasjenige von Lossen. Dieser führt, nach seiner Veröffentlichung von 1879, grundsätzlich die Elytrorraphia anterior und Kolporrhaphia posterior in Einer Sitzung aus; andererseits frischt er an der Basis noch zwei seitliche, viereckige Ausläufer an. Die Elytrorraphia (Kolporrhaphia) anterior führt Lossen nach möglichst starker Herabziehung des Uterus aus, die Kolporrhaphia posterior aber nach erfolgter Reposition im gefensterten Speculum. Die Spitze der Anfrischung fällt in das obere Drittel der Vagina; letztere sowie der Damm werden mit Seide genäht.

Die Nachbehandlung besteht in zweimaligem Ausspülen mit $2^1/_2\%$ Carbolsäure täglich, vierwöchentlicher horizontaler Rückenlage, Sorge für leichten Stuhl und Harnlassen im Liegen. Die Dammnähte werden am 7., die unteren Scheidennähte am 14., die mittleren am 21.—28. Tage entfernt, während die oberen liegen bleiben und einheilen oder abgestossen werden.

II. Hegar's Verfahren.

Hegar behauptet, dass die Verengerung der Vagina durch das Simon'sche Verfahren einen Wiedervorfall ebenso wenig verhindere, als das Einlegen der Portio hinter den Vaginalwulst, da jene niemals sehr bedeutend sei, überdem durch Cohabitation wieder aufgehoben werde. Hegar will die schlaffe, nachgiebige Vaginalwand durch die Operation an die Nachbarteile fixiren und durch Herbeiziehen seitlicher Wandteile einen queren, gespannten Wulst erzielen. Durch diese beiden Momente sei eine Inversion der Vagina unmöglich gemacht, und damit der Uterus am Herabtreten gehindert. Dasselbe Ergebnis habe eine hohe, genügend breite Elytrorrhaphia posterior, doch

sei die Ausführung einer solchen gefährlicher als die Kolpoperineorrhaphie.

Die vorbereitende Behandlung ist nach Hegar ungefähr dieselbe wie bei Simon.

Bei stark gewulsteten, schlaffen Scheidenwänden wird die Elytrorrhaphia (Kolporrhaphia) anterior vorausgeschickt, ebenso die Excisio colli uteri bei Verdickung oder Verlängerung des Mutterhalses. In späterer Zeit führte Hegar diese Hülfsoperationen in Einer Sitzung mit der Kolpoperineorrhaphie aus. Letztere verläuft in folgender Weise:

Die hintere Vaginalwand wird bei Steissrückenlage der Patientin mittels Kugelzangen als senkrechte Schleimhautfläche gegen den Introitus gezogen. Zwei weitere Kugelzangen werden in die grossen Schamlippen an der Grenze der späteren Seitenschnitte angelegt, und dadurch das ganze Operationsfeld angespannt. Zunächst führt Hegar einen Bogenschnitt längs des Dammes und der Labien, dann setzt er auf dessen Enden zwei Seitenschnitte, welche in der Mitte der hinteren Scheidenwand höchstens 2—3 cm hinter der Portio spitzwinklig zusammenstossen. Auf diese Weise wird ein Dreieck mit bogenförmiger Basis abgegrenzt. Die Basis ist in der Regel schmäler wie diejenige des Simon'schen Fünfecks, um zu grosse Spannung zu vermeiden, wie sie sich bei der Vereinigung lateraler Teile des Introitus ergeben würde. Breite der Basis und Höhe des Dreieks nehmen zu mit der Weite des Introitus und der Grösse des Prolapses. Die Spitze des Ausschnitts kann bei völligem Vorfall mit Vorteil am prolabirten Organ abgetragen werden. Die Ränder der beiden Seitenschenkel der Wunde werden mit tiefen und oberflächlichen Suturen von Silberdraht vereinigt, der Damm wird mit Seide genäht. Letztere Suturen werden am 5.—6. Tage, die Scheidennähte am 14. Tage entfernt. Am 10.—12. Tage stehen die Operirten auf und werden am 14. Tage mit dem Rate entlassen, schwere Arbeit zu vermeiden, Cohabitation zu unterlassen,

öfters zu uriniren und solche Speisen zu geniessen, welche nicht viel unverdauliche Rückstände hinterlassen.

Anzuführen ist an dieser Stelle die Abänderung von Hofmeier, welcher am Damm nicht einen bogenförmigen, sondern zwei stumpfwinklig nach unten zusammentreffende Schnitte führt, um die sonst beim Zusammennähen beider Hälften entstehende bürzelförmige Hervorstülpung zu verhindern.

III. Bischoff's Verfahren.

Bischoff hielt es für notwendig, dass durch die Operation die hintere Scheidenwand nach vorne abgeknickt werde und die Knickungsstelle auf einem kräftigen Damm ruhe, so dass der Uterus eine tragfähige Unterlage finde. Er ersann eine Methode, welche auf dem gleichen Grundsatz wie die v. Langenbeck'sche Perineoplastik beruht.

Wenn nötig, schickt Bischoff die Amputatio colli uteri und Elytrorraphia (Kolporrhaphia) anterior voraus. Die Kolpoperineoplastik Bischoff's wird in folgender Weise ausgeführt. Zunächst umschneidet man bogenförmig die Grenze des Dammes und der grossen Schamlippen bis zu deren halben Höhe, führt dann von den seitlichen Enden dieses Bogenschnitts je einen Querschnitt über die Mitte der kleinen Labien. Von diesen aus umschneidet man hierauf in einem nach dem Damm convexen Bogen das untere Ende der Columna rugarum posterior und trägt die zwischen diesen vier Schnitten liegende Schleimhaut ab.

Dann wird der zungenförmige Lappen der Columna posterior bis zur Basis womöglich stumpf abgelöst. Die Seitenränder dieses mittleren, aufwärts geschlagenen Lappens werden nun mittelst Catgutnähten mit den Rändern der Querschnitten vereinigt, sodass sich das Schleimhautblatt über der Wundfläche dachartig ausspannt. Die Ränder der unter dem Lappen klaffenden Wunde schliesst man gleich denen des Dammes mit tiefen queren Silberdrahtnähten. Die Lappenspitze wird durch Seide mit dem Damm-

rande vereinigt und bildet die Fossa navicularis. In den letzten Jahren nähte Bischoff die ganze Wundfläche mit Catgut, indem er in Etagen vom Lappen zum Damm absteigt.

Nach vollendeter Operation wird zur Compression ein mit 10 % Carbolöl getränkter Tampon in die Vagina gelegt, und eine T-Binde über der Vulva angebracht. Nach 24 Stunden wird die Binde und der Tampon entfernt. Täglich, morgens und abends, wird dann die Vagina mit lauwarmer Carbollösung irrigirt und gleichzeitig der Tampon gewechselt. Bettruhe wird 14 Tage eingehalten und dabei für flüssigen Stuhl gesorgt. Die Nähte werden, wenn nicht mit Catgut genäht wurde, am 10. Tage entfernt. Gegen das Bischoff'sche Verfahren wurde der Vorwurf erhoben, dass es blutiger sei als die andern (Rokitansky jun.), schwieriger auszuführen und von unsicherem Erfolg sei, da der Lappen öfters absterbe. (A. Martin u. A.)

IV. Martin's Verfahren.

Ausgehend von der Freund'schen Methode der Perineoplastik verfolgt A. Martin den Grundsatz, bei der Anfrischung der Vagina die Columna rugarum zu erhalten und dadurch die Vereinigung von Wundflächen mit nicht congruenter Faserrichtung, wie sie bei den andern Verfahren geschieht, zu vermeiden.

Wenn es angezeigt ist, führt Martin in Einer Sitzung die Amputatio colli, Elytrorrhaphia (Kolporrhaphia) anterior und Kolpoperineorrhaphie aus. Bei letzterer wird, in Steiss-Rückenlage der Patientin, die hintere Vaginalwand als gespanntes Schleimhautstück in den Introitus herabgezogen, und auf beiden Seiten der Columna rugarum posterior jederseits ein Längsstreif der Schleimhaut an der Grenze der hinteren und seitlichen Wand der Scheide von oben nach unten abpräpariert. Die entsprechenden Ränder der schmalen Wundflächen werden durch tiefe und oberflächliche Nähte quer vereinigt. Dann wird der Introitus angefrischt und

zwar mittelst eines Bogenschnitts längs der Grenze von Damm und grossen Schamlippen wie bei den andern Methoden, und durch beiderseits an der Innenfläche der Vorhofwände geführte Schnitte, welche sowohl auf den Bogenschnitt, wie auf die Enden der beiden Seitenschnitte unter spitzen Winkeln treffen. Hierauf trägt man das in dieser Weise umschnittene Schleimhautstück ab. Zur Naht benützte Martin zuerst Seide, dann Catgut. Die Nachbehandlung besteht in Rückenlage, Sorge für weichen Stuhl. Am 10.—12. Tage werden die äusseren Nähte entfernt und die Vagina ausgespritzt. Am 21. Tage steht die Patientin auf. Die Vaginalnähte werden in den folgenden Tagen herausgenommen.

V. Kehrer's Verfahren.

An die geschilderten vier Operationsmethoden schliesse ich diejenige von Kehrer an, welche bei schweren Formen des Vorfalls angewendet wird, und ausser einer ausgedehnten Verengerung der Scheide auch ein Hinaufziehen der tief herabgetretenen Vulva gegen das Becken bezweckt. Durch das Ausschneiden eines langen und breiten Längsstreifens aus der Scheide wird eine solche Verengerung derselben erzielt, dass eine Umstülpung ausgeschlossen ist, da Schläuche von gleich elastischem Material, gleicher Wanddicke und gleicher Länge sich um so weniger leicht umstülpen lassen, je kleiner ihre Lichtung ist.

Kehrer nimmt Elytrorrhaphia (Kolporrhaphia) anterior, Keilexcission der Muttermundslippen und Kolpocheilorrhaphia gewöhnlich in Einer Sitzung vor.

Dieses Operiren in Einer Sitzung hat mehrere Vorteile. Einmal wird dadurch, dass man der vernähten vorderen Scheidenwand durch Perineauxesis eine passende Stütze gibt, viel eher ein Aufplatzen der vorderen Scheidenwand verhütet, als wenn man sich zunächst auf Elytrorrhaphie beschränkt, vorerst darunter die Vulva klaffen lässt und erst nach Wochen die Kolpoperineorrhaphie an-

schliesst. Sodann ist es für die Patientinnen stets aufregend, peinlich und auch kostspielig, sich nach einer längeren Pause nochmals einer zweiten Operation unterziehen zu müssen. Durch einzeitiges Operiren heilt man in drei Wochen, durch zweizeitiges in 6 Wochen seine Kranken, die Pause ungerechnet.

Im Speziellen gestaltet sich nun die Operation in folgender Weise:

Steissrückenlage, Narcose, Desinfection wie sonst. Während des Operirens wird öfters mit Carbolwasser überrieselt. Der Uterus wird zunächst mit einer Kugelzange stark herabgezogen, wenn möglich vor die Vulva. Dann führt man einen Seidenfaden durch die Mitte der vordern Vaginalwand unterhalb der Harnröhre und einen zweiten durch die vordere Muttermundslippe und spannt damit die vordere Scheidenwand der Länge nach an. Dann bildet man eine Längsfalte aus der vorderen Scheidenwand, umgrenzt diese mit einem seichten, spindelförmigen Schnitte und präparirt dann den umschnittenen Lappen von vorne nach hinten ab. Hat man mit queren steilen Messerzügen die vordere Spitze auf eine Länge von etwa 3 cm abgelöst, so näht man die angefrischte Stelle sofort mittels querer Suturen, indem man immer erst tiefere Entspannungs-, dann oberflächliche Vereinigungsnähte anlegt. Die Nähte werden von einem Gehilfen steil aufwärts gezogen. Hierauf geht man eine Strecke weiter rückwärts, legt den abpräparirten Lappen auf den quer darunter ausgestreckten Zeigefinger und präparirt von den Rändern nach der Mitte soviel ab, dass 3 bis 4 Suturen Platz haben. Durch dieses Anfrischen kleiner Strecken wird die Blutung auf das geringste Maass beschränkt. Spritzende Gefässe sind sorgfältig zu unterbinden. Wenn am hintern Ende der Anfrischungsstelle wegen starker Hypertrophie der Scheidenwand Falten auftreten, so lässt man hier die Wunde in zwei seitliche und hintere Zipfel auslaufen.

In den meisten Fällen, d. h. bei verdickter Portio, folgt nun die Keilexcision der Muttermundslippen, nach der von Kehrer (Arch. für Gynäkologie 1876, X, 431) beschriebenen Methode. Zu dem Zwecke wird ein mittlerer senkrechter Keil mit der Basis nach unten und der Spitze nach oben aus jeder Muttermundslippe ausgeschnitten, somit kranke Schleimhaut und indurirtes Gewebe reichlich entfernt.

Dann näht man die beiden Seitenlappen jeder Lippe durch tiefe Quernähte zusammen, so dass am Ende Wundlinien und Muttermundsrest +-Form haben.

Die Kolpocheilorrhaphie bezweckt, einen langen und breiten Spitzbogen aus der hintern Scheidenwand auszuschneiden. Die Wundränder werden abwechselnd durch oberflächliche und tiefer greifende Silberdrahtnähte vereinigt. Da der untere Teil der vordern Rectalwand sich

oft stark vorwölbt und die Wundränder auseinanderdrängt, so wird die Vulva noch in der Weise angefrischt, dass

man jederseits an den Schamlippen ein Dreieck mit oberer Spitze umschneidet. Die äusseren Schenkel dieser Dreiecke fallen in den Bogenschnitt an Damm und Schamlippen.

Nach Ablösung der noch aufsitzenden Schleimhaut werden die beiden Dreieckschenkel durch Quernähte untereinander und mit dem dazwischen sich vordrängenden Mastdarmwulste vereinigt. Zulegt legt man tiefe und oberflächliche Dammnähte mit Silberdraht an. Die Wundlinie hat schliesslich Form.

Die Nachbehandlung besteht in Bettruhe, flüssiger Ernährung, Katherisation, wenn das Uriniren ohne Aufrichten des Körpers nicht möglich, Bedeckung der Genitalien mit Carbolwatte u. s. w. Nur bei eitrigem Ausfluss finden Scheidenausspülungen statt. Die Entfernung der Dammnähte geschieht am 5.—7. Tag, diejenige der Scheidennähte in der 3. Woche. Nach zweiwöchentlicher Bettruhe wird für kurze Zeit Aufstehen erlaubt.

Andere Verfahren.

Frank trennt die Vagina vom Mastdarm und legt jene durch Catgutnähte der Länge nach zusammen, so dass ein natürlicher Längswulst der Vagina gebildet wird. Dann zieht er durch Catgutnähte das Bindegewebe um Vagina und Mastdarm zusammen und fixirt in dieser Weise die Vagina an ihre Umgebung. Den Damm bildet er je nach den gegebenen Verhältnissen in verschiedener Weise.

Neugebauer übt ein Verfahren, das gewöhnlich nach dem späteren Erfinder Lefort benannt wird. Es besteht in der Anfrischung von viereckigen Stücken der vordern und hintern Vaginalwand in höheren Gegenden und sagittaler Nahtanlegung. Durch diese mittlere Verschliessung der Vagina wird es dem Uterus unmöglich gemacht, zu prolabiren.

Winckel erzielt eine Verengerung der Scheide durch Ablösung zweier Seitenlappen hinter dem Hymen in einer

Breite von 2—2,5 cm und einer Länge von 6 cm. Die Lappen bleiben an ihrer oberen Basis mit der Vagina in Zusammenhang, werden auf 3 cm gekürzt, und die einander entsprechenden Wundränder vernäht.

Ein ganz eigenartiges Verfahren ist dasjenige von Freund bei grossen Ulterusvorfällen, welche mit beträchtlicher Erweiterung des Douglas-Raumes complizirt sind. Bei einem Prolaps, bei welchem sich Eventration von Blase und Uterus und eine mit Därmen gefüllte Douglashernie vorfand, eröffnete Freund von der hintern Muttermundslippe aus durch einen halbmondförmigen Schnitt den Douglas, schob die Därme nach oben und vernähte mit einer Seidenschlinge die Hinterseite der Portio supravaginalis uteri, am Ansatz der Retractoren, mit dem hintern Blatt der Douglas'schen Tasche rechts vom Mastdarm unterhalb des Promontoriums. Die sich vorwölbenden Seitenpartien des Douglas-Raumes wurden median zusammengenäht und der weite Douglas-Raum mit Thymolgaze ausgestopft. Derselbe schrumpfte bei dieser Behandlung zu Kinderhand-Grösse. Da sich dieser Rest in lästiger Weise vordrängte, wurde schliesslich die Kolpoperineorrhaphie ausgeführt.

In neuerer Zeit endlich wurden einige Abänderungen vorgeschlagen, die sich, abgesehen von unbedeutenderen Modifikationen der Vor- oder Nachbehandlung, beziehen:

1) auf die Naht,
2) auf die zusammenhängende Anfrischung von vorderer Muttermundslippe und Vaginalwand,
3) auf die Ausführung der Elytrorrhaphia (Kolporrhaphia) anterior,
4) auf die gleichzeitige Ausführung der Elytrorrhaphia (Kolporrhaphia) anterior und Kolpoperineorrhaphia,
5) auf die Art der Perineoplastik bei der Kolpoperineorrhaphie.

Bezüglich der Naht ist anzuführen, dass auf Werth's Vorschlag das Nähen mit versenktem Catgut in Aufnahme kam, und dass Schröder die fortlaufende Etagennaht

mittels Juniperuscatgut (nach Küster's Präparationsweise) verwendete. Ausser Catgut kam statt der anfangs allein gebrauchten Seide auch Silberdraht und Silkworm in Anwendung. Als ein sehr geeignetes Nähmaterial ist der neuerdings von Fr. Wittenburg-Hamburg in den Handel gebrachte chirurgische Nähdraht zu bezeichnen, da er nicht nur Aufdrehen, sondern auch Knöpfen erlaubt.

Von Schröder ging der Vorschlag aus, die Excisio colli mit der Elytrorrhaphia anterior zu verbinden. Man schneidet die Cervix zu beiden Seiten ein, excidirt einen queren Keil aus der vorderen Lippe, macht hierauf die Schnitte zur Elytrorrhaphia anterior und verlängert sie in die vordere Lippe zur Excision derselben. Doch muss an der vordern Lippe viel Gewebe abgetragen werden, um zu starke Spannung der Naht zu verhüten. Die Cervix ruht bei diesem Verfahren auf der Narbe der vorderen Vaginalwand. Nach vollendeter Operation legte Schröder Jodoform-Wattetampons in die Vagina, um gegen die andrängende gefüllte Blase die Wunde zu schützen.

Eine weitere Abänderung in der Ausführung der Elytrorrhaphia anterior schlug Fehling vor, der eine Elytrorrhaphia anterior duplex anstrebt. Zu beiden Seiten der Columna rugarum werden zwei spindelförmige Längslappen angefrischt, zwischen welchen die Schleimhaut in der Breite von 1—1,5 cm erhalten bleibt, und querüber mit Silberdraht vernäht. Diese Methode sucht die Querspannung zu beschränken und den schädlichen Einfluss abzuschwächen, den die wechselnde Blasenfüllung ausübt.

Als Abschluss der Kolporrhaphia posterior wurde in den letzten Jahren besonders von Sänger die Perineoplastik nach Lawson Tait empfohlen, welche bei gering ausgebildeten Vorfällen als alleinige Operation in Frage kommen könnte. Bei ihr wird das Septum recto-vaginale durch einen queren, 3—4 cm breiten Schnitt gespalten, von dessen Ende zwei Längsschnitte nach oben geführt werden. Der so entstehende Lappen wird nach oben abpräparirt und

die dadurch gebildete, etwa viereckige Wunde durch Silberdraht querüber vereinigt. Neben tiefen Nähten von Silberdraht empfiehlt Sänger oberflächliche von Silkworm. Am 7. Tag werden letztere, erstere am 14. Tag entfernt. Zur Erhöhung der Wirkung kann auch noch ein unterer Lappen gleich dem obern geschaffen werden, indem man die seitlichen Schnitte nach unten verlängert.

Dieser geschichtlichen Darstellung der Hauptmethoden folgt eine Übersicht über die Prolapsoperationen, welche seit dem Jahre 1881 bis April 1890 in der Heidelberger Frauenklinik ausgeführt worden sind, und deren Ergebnisse durch nachträgliche Untersuchung oder durch schriftliche Mitteilungen der Operirten festgestellt werden konnten.

Bei einer weit grösseren Zahl Operirter konnten keine zuverlässigen Nachrichten erlangt, und vor Allem keine Untersuchungen ermöglicht werden.

In der Regel wurde nach Hegar's Grundsätzen, bei sehr bedeutendem Vorfall nach Kehrer operirt.

	Art des Vorfalls	Operationsweise
1881.		
1) 29j. Ph. R.	Seit vier Monaten Prolapsus vaginae completus, Hypertrophia et Elongatio colli; Retroversio uteri.	30. V. Keilexcision der vo deren Lippe, Kolporrh phia anterior et Kolpop rineorrhaphie n. Kehrer
2) 45j. J. H.	Seit Jahren Prolapsus vag. incomplet., Hypertrophia colli; Retroversio uteri.	21. VI. Doppelte Keilexc sion, Kolporrhaphia an et Kolpoperineorrhaphi nach Kehrer.
3) 44j. J. H.	Seit Jahren Prolaps. pariet. vag. ant. Retroflexio uteri fix.	28. XI. Spindelförmige Ko porrhaphia ant. et rhon bische Kolpoperineorrha phie.
4) 61j. Chr. K.	Seit Jahren Prolapsus vag. ant. et post. incompletus. Retroversio uteri I.	29. XI. Kolporrhaphia an et Kolpoperineorrhaphi
5) 55j. L. Gl.	Seit Jahren Prolaps. pariet. vag. ant. Anteversio uteri.	Anderwärts schon zwei ma operirt. 14. VII. Kolpor rhaphia ant.
1882.		
6) 44j. G. H.	Seit Jahren Prolaps. vag. incomplet. Elongatio et Hypertrophia colli.	23. IV. Doppelte Keilexci sion, Kolporrhaphia an
7) 35j. A. L.	Prolaps. pariet. vag. ant. incomplet. Retroversio uteri III.	1. V. Doppelte Keilexcision Kolporrhaphia ant.
8) 44j. G. B.	Seit 18 Jahren Prolaps. par. vag. anterior. Retroversio uteri.	3. V. Kolporrhaphia ant.
9) 63j. J. Cl.	Seit Wochen Prolapsus vag. incomplet., uteri complet.	20. XI. Doppelte Keilexci sion, Kolporrhaphia ant et Kolpoperineorrhaphie

Heilungsverlauf	Ergebnis der Operation März 1891
Einige Tage fieberhafte Temperaturen; die höchste Abendtemperatur = 39°. Infolge starken Hustens platzen einige Nähte. Der untere Teil der hinteren Wundlinie heilt per granulationem; 26. VI. Entlassung.	Der Prolaps ist wieder in der Dicke einer Faust hervorgetreten, da R. schwere Arbeiten verrichtet.
Nach der Operation Collaps. In den ersten Tagen Katheterisation nötig. Höchste Abendtemperatur = 38° C. An der Kreuzungsstelle der Nähte platzt l. die Wundlinie. 16. VII. Entlassung.	Kein Vorfall; schwere Arbeit möglich.
In den ersten Tagen Katheterisation nötig. Afebriler Verlauf. 22. XII. Entlassung.	Kein Vorfall, schwere Arbeit möglich.
Afebriler Verlauf; dreimal täglich Carbolberieselung. 22. XII. Entlassung.	Der Vorfall zeigte sich manchmal in geringem Grade; schwere Arbeit ist nicht möglich.
Höchste Abendtemperatur = 38° C. Heilung teilweise per granulationem.	Vorfall wieder vorhanden; Beschwerden nicht gebessert.
Einmalige Abendtemperatur = 39° C. Oberes Drittel der Wundlinie geplatzt; 3 mal täglich Einlegen von Terpentinölwatte, 4 mal täglich Sublimatberieselung.	Der Vorfall ist wieder erschienen; die Beschwerden sind nicht gebessert.
In den ersten Tagen Katheterisation, 3 mal täglich Carbolberieselung. 22. V. Entlassung.	Vulva klafft 1,5 cm. Hintere Commissur von d. Urethra 2,8cm entfernt. Vordere Vaginalwand in der Rima sichtbar. Keine Vorfallbeschwerden, schwere Arbeit nicht möglich.
3 mal täglich Berieselung mit Carbollösung, später mit Sublimat. 24. V. Entlassung.	Vulva klafft 2cm. Entfernung von d. Urethra zur hintern Commissur = 5 cm. Vordere Vaginalwand in der Rima sichtbar. Keine Beschwerden.
3 mal tägl. Sublimatberieselung. 14. XII. Entlassung.	Keine Vorfallbeschwerden bis zu dem am 10. IV. 84 eingetretenen Tod.

	Art des Vorfalls	Operationsweise
10) 61j. S. B.	Seit 16 Jahren Prolaps. par. ant. vag. complet. et post. incompl. Elongatio et Hypertrophia colli.	7.XI. Doppelte Keilexcision Kolporrhaphia ant.
11) 32j. K. S.	Seit 3 Jahren Prolaps. vag. complet. Elongatio colli. Prolaps. uteri incomplet. Retroflexio uteri.	27. VIII. Doppelte Keilexcision, Kolporrhaphia ant Kolpoperineorrhaphie.
1883.		
12) 47j. Ph. Sch.	Seit 2 Jahren Prolaps. vag. Elongatio et Hypertrophia colli. Descensus uteri retroflexi.	5. III. Doppelte Keilexcision, Kolporrhaphia ant
13) 37j. G. Pf.	Prolapsus pariet. vag. post. Hypertrophia colli. Anteflexio uteri.	15. VI. Doppelte Keilexcision, Kolpoperineorrhaphie.
14) 41j. G. A.	Prolapsus pariet. vag. ant. Retroflexio uteri.	7. VIII. Kolporrhaphia ant et Kolpoperineorrhaphie
15) 36j. O. K.	Seit vier Monaten Prolaps. pariet. vag. ant. et post. Hypertrophia colli.	13. IX. Doppelte Keilexcision, Kolporrhaphia ant et Kolpoperineorrhaphie
1884.		
16) 63j. Chr. V.	Seit Jahren Prolapsus uteri completus. Rectocele, Cystocele.	9. IV. Doppelte Keilexcision Kolporrhaphia anter. e Kolpoperineorrhaphie.
17) 50j. H. K.	Seit Jahren Prolapsus vag. Elongatio colli. Anteflexio uteri.	9. V. Doppelte Keilexcision Kolporrhaphia ant. 27. VI. Kolpoperineorrhaphie.
18) 54j. K. H.	Seit Jahren Prolapsus vag., uteri et recti.	2. VII. Kolporrhaphia ant Kolpoperineorraphie, Proktorrhaphie.
19) 47j. R. St.	Seit Jahren Prolaps. uteri.	30. X. Kolporrhaphia ant Kolpoperineorrhaphie.

Heilungsverlauf	Ergebnis der Operation März 1891
3mal tägl. Sublimatberieselung. 30. XI. Entlassung.	Keine Vorfallbeschwerden bis zu ihrem nach einigen Jahren erfolgten Tode.
3mal tägl. Sublimatberieselung. Wegen Verdacht auf Luës Schmierkur.	Nach einer Geburt im Jahre 1886 wiederum Vorfall, jedoch ohne die früheren Beschwerden. Auch schwere Arbeit möglich.
Am 6. III. Abendtemperatur 38,8° C. Wundlinie geplatzt, 2mal täglich Carbolberieselung. 26. III. Entlassung.	Entfernung von d. Urethra zur hintern Commissur = 3 cm, Perineum = 2cm lang; beim Pressen erscheint die vordere Wand in der Vulva. Kein Vorfall, selbst nicht bei schwerer Arbeit.
An den ersten Abenden Temperatur = 38—38,3° C. 2mal täglich Sublimatberieselung. 14. VII. Entlassung.	Kein Vorfall.
Eine kleine Stelle an der obern hintern Vaginalwand heilt per granulationem. 2mal tägl. Sublimatberieselung. 8. IX. Entlassung.	Kein Vorfall, doch schwere Arbeit ist möglich.
Eine kleine Stelle an der hintern Vaginalwand granulirt.	1/4 Jahr nach der Operation erscheint der Vorfall wieder in geringerem Umfang.
Höchste Abendtemperatur = 38° C. Der Damm heilt theilweise per granulationem. 6. V. Entlassung.	Kein Vorfall.
28. V. Entlassung.	Kein Vorfall.
18. VII. Entlassung.	
Eine Stelle an der hintern Wand heilt per granulationem. 25. VII. Entlassung.	Der Vorfall erschien wieder im Jahre 1888. Das Tragen eines Rings ist nötig.
In den ersten Tagen Katheterisation nötig. 20. XI. Entlassung.	Kein Vorfall.

	Art des Vorfalls	Operationsweise
1886.		
20) 27j. J. G.	Prolaps. uteri complet.	25. II. Doppelte Keilexcisi K. a. et p.
21) 36j. Fr. T.	Seit 5 Jahren Prolaps. uteri complet.; Inversio vag. Cystocele, Rectocele.	16. IX. Doppelte Keile cision, K. a. et p. 14. XI. Zweite p.
22) 47j. L. L.	Seit Jahren Prolaps. pariet. vag. ant.	18. X. Doppelte Keilexcisio K. a. et p.
23) 49j. H. K.	Prolaps. vag. ant. et post.	16. VIII. Doppelte Keile cision, K. a. et p.
24) 44j. H. W.	Seit 14 Jahren Prolaps uteri incomplet.	4. III. Doppelte Keilexcisio K a. et p.
1887.		
25) 41j. Ph. L.	Seit 3 Jahren Prolaps. uteri complet.	12. XI. Amputatio col K. a. 2. XII. K. p.
26) 29j. J. T.	Seit 3 Monaten Prolaps. par. vag. ant. et post.	19. IV. Doppelte Keile cision, K. a. et p.
27) 39j. J. M.	Seit 5 Jahren Prolaps. par vag. ant. Elongatio et Hypertrophia labii ant. Retroversio uteri.	12. VI. Keilexcision der v dern Lippe, K. a. et p
28) 58j. B. A.	Prolaps. pariet. ant. vag.	18. VII. K. a. et p.
29) 36j. M. St.	Prolaps. pariet. ant. vag. et post. Anteflexio uteri.	4. XI. K. a. et p.
30) 36j. A. H.	Seit 4 Jahren Prolaps. pariet. vag. ant. et post.	22. X. K. a. et p.
31) 26j. F. R.	Prolaps. vag.	13. IX. K. a. et p.

Heilungsverlauf	Ergebnis der Operation März 1891
inige Tage Abendtemperaturen von 38 bis 38,9°. Eine kleine Stelle hinten unten heilt per granulationem. 23. III. Entlassung.	3 Wochen nach der Operation beginnt der Vorfall sich wieder zu entwickeln.
n 4 Abenden Temperaturen von 38,1 bis 39°. 10. X. Entlassung. XII. Entlassung.	Prolapsus uteri totalis.
2. XI. Entlassung.	Kein Vorfall; schwere Arbeit unmöglich.
. IX. Entlassung.	Kein Vorfall.
Höchste Abendtemperatur 37,9°. 21. IV. Entlassung.	Kein Vorfall bis zu ihrem am 8. I. 90 eingetretenem Tode.
inige Abende Temperaturen von 38 bis 38,2° C. 19. XII. Entlassung.	Kein Vorfall; beim Pressen erscheint die vordere Vaginalwand in der Rima; unregelmässige Narben in der Vagina, eine Stelle in der Mitte ist sehr empfindlich. Blasentenesmus.
Höchste Abendtemperatur = 37,8°. An der hintern Commissur 2 kleine granulirende Stellen. 11. V. Entlassung.	Kein Vorfall.
9. VI. Entlassung. 2. VIII. Haematometra, nach deren Incision Heilung.	Kein Vorfall. Entfernung von d. Urethra bis zur hintern Commissur = 3,5 cm.
. VIII. Entlassung.	Kein Vorfall, selbst nicht bei schwerer Arbeit.
4. XI. Entlassung.	Kein Vorfall bis zum Tode am 9. I. 89.
1. XI. Entlassung. Perineum = 5 cm breit, Entfernung von d. Urethra bis zur hinteren Commissur = 2 cm.	Kein Vorfall. Perineum = 3,5 cm. Entfernung von d. Urethra bis zur hinteren Commissur = 3 cm.
. X. Entlassung.	Kein Vorfall.

	Art des Vorfalls	Operationsweise
32) 45j. J. B.	Seit drei Jahren Prolapsus vagin. Retroflexio uteri. Rectocele.	10. XII. K. a. et p.
1888.		
33) 44j. J. W.	Vor 9 Jahren anderwärts operirt. Recidiv seit zwei Jahren. Prolapsus vagin. Elongatio colli.	28. I. K. a. in Gestalt zweie spindelförmiger Lappe 21. II. Doppelte Keilex cision, K. p.
34) 39j. G. L.	Prolaps. pariet. vagin. post. Elongation und Hypertrophie des labium post. uteri, Retroversio uteri.	1. III. Doppelte Keilexcisio K. p.
35) 40j. J. K.	Seit Jahren Prolapsus vag. complet. Elongatio colli.	17. III. K. a. 14. IX. K. p. nach Kehrer
36) 42j. M. H.	Seit 5 Jahren Prolaps. vag. complet. Prolaps. uteri incomplet. Elong. colli. Cystocele.	3. V. Amputatio colli, K. et p. Perineum = 4,5c breit.
37) 49j. G. Br.	Seit 4 Jahren Prolaps. par. vag. ant. et post. Descensus uteri retroversi.	4. XII. Doppelte Keile cision, K. a. et p.
38) 50j. J. B.	Seit 2 Jahren Prolaps. vag. complet. Hypertrophia et Elongatio colli.	8. VI. K. a. et p. Doppel Keilexcision. 6. VII. Entlassung.
1889.		
39) 47j. A. R.	Seit 9 Jahren Prolaps., vor 8 Jahren anderwärts operirt, 1/4 Jahr später ein Recidiv. Jetzt Prolapsus vag. complet. Elongatio colli, Cystocele.	10. X. K. a. mit 2 die Port umfassenden Zipfeln. 12. II. 90. K. p., welche na oben mit 2 Zacken endig

Heilungsverlauf	Ergebnis der Operation März 1891
Hinten unten granulirt eine kleine Stelle.	Kein Vorfall, bei schwerer Arbeit unangenehmes Gefühl im Unterleib.
Öfters Erbrechen nach den beiden Operationen. 10. III. Entlassung.	Vorfall kam wieder 1/2 Jahr nach der Operation.
Höchste Abendtemp. 37,9° C. 20. III. Entlassung.	Kein Vorfall, schwere Arbeit unmöglich.
Entwicklung einer Parametritis purulenta sinistra mit Abendtemperaturen von 39,1 bis 40,1°. Am 18. IV. Incision eines linksseitigen parametrischen Congestionsabscesses, der durch das Foramen ischiadicum sinistrum durchgebrochen. Daran schliesst sich Heilung. 10. V. Entlassung. Höchste Temperaturen bei der zweiten Operation 38,1 und 38,5°. 6. X. Entlassung.	25. III. 89. Exstirpatio uteri per vaginam wegen wiederholten Recidivs.
Etwas Vomitus, höchste Abendtemperatur = 37,9°. 23. V. Entlassung.	Kein Vorfall. Perineum = 3,5 cm breit.
Starker Ausfluss; 2 mal täglich Sublimatausspülung. 23. XII. Entlassung.	Kein Vorfall, selbst nicht bei schwerer Arbeit. Fixirte Retroversio. Nur bei eingelegtem Ring fehlen Kreuzschmerzen und Blasenbeschwerden.
Mehrere Tage abendliche Temperaturen von 38—38,1° C.	Ostern 1890 Descensus vag. ant. Kein Vorfall, keine Beschwerden, schwere Arbeit unmöglich.
9. X. Entlassung.	Kein Vorfall; Uterus ein wenig descendirt, stark retrovertirt.
1. III. Entlassung.	

	Art des Vorfalls	Operationsweise
40) 49 j. T. Fr.	Seit Jahren Prolapsus vag. et uteri retroflexi compl. Elongatio colli.	26. XI. K. a. et lateralis sinistra.
41) 46 j. Fr. F.	Seit 1/2 Jahr Prolaps. vag. incompl. Elongatio colli.	18. II. K. a., welche mit 2 Spitzen seitlich von der Portio endigt, und K. p.
42) 52 j. J. E.	Seit Jahren Prolapsus vag. complet. Descensus uteri, Elongatio et Hypertrophia colli, Cystocele, Rectocele. Perineum = 1 cm lang, Entfernung von der Urethra zur hintern Commissur = 10 cm.	9. III. Excisio labii ant. K. a. et p., welche mit 2 Spitzen seitlich von der Portio nach oben endigt.
43) 38 j. E. F.	Seit 12 Jahren Prolaps. par. vag. post. incomplet.	2. V. Doppelte Keilexcision, K. p.
44) 51 j. M. Gr.	Seit Jahren Prolaps. pariet. vag. ant. complet. et post. incomplet. Elong. colli.	10. V. Doppelte Keilexcision, K. a. et p.
45) 45 j. Fr. Sch.	Seit Jahren Prolaps. pariet. vag. ant. complet. et post. incompletus. Descensus uteri retroflexi.	3. VII. K. a. et p.
46) 41 j. W. W.	Seit 1 Jahr Prolaps. vag. incompletus. Retroversio uteri.	28. VI. K. a. et p.
47) 38 j. G. Z.	Seit 10 Jahren Prolapsus pariet. vag. ant. et post. Retroflexio uteri III. Gr.	12. IX. K. a. et p.
48) 43 j. K. M.	Seit 7 Jahren Prolaps. vag. incompletus. Descensus uteri anteflexi.	12. IX. K. a. et p. Perineum = 5 cm breit. Entfernung v. d. Urethra bis hint. Commissur = 1,5 cm.

Heilungsverlauf	Ergebnis der Operation März 1891
14. XII. Entlassung. Höchste Abendtemperatur = 37,9° C.	Kein Vorfall.
Heilung zum Teil per granulationem. 7. III. Entlassung.	Kein Vorfall.
Höchste Abendtemperatur = 38,4°. Die obere vordere und hintere Wundlinie heilt per granulationem. 4. IV. Entlassung. Vulva klafft 2 cm. Perineum = 3,5 cm breit, Entfernung der Urethra von der hinteren Commissur = 5,5°.	Kein Vorfall. Vulva klafft 2¾ cm. Perineum = 2,5 cm breit, Entfernung der Urethra von der hinteren Commissur = 5,5°.
Höchste Abendtemperatur = 38,4°. Die Dammwunde heilt teilweise per granulationem. 23. V. Entlassung. Am Damm besteht eine enge Fistel.	Kein Vorfall.
Infolge starken Hustens platzt die vordere Wunde. Höchste Temperatur = 37,8°. 4. VI. Entlassung.	Kein Vorfall.
Die ersten Tage Abendtemperaturen von 38—38,6° C. 23. VII. Entlassung.	Kein Vorfall.
Die ersten Tage Abendtemperaturen über 37,5°, einmal 38,5° C. Vorn Heilung teilweise per granulationem. Es bleibt eine enge Dammfistel. 23. VII. Entlassung.	Kein Vorfall; vordere Vaginalwand drängt etwas vor. Retroversio uteri I. Gr. Hodge-Ring hebt die Kreuzschmerzen.
4. X. Entlassung.	Kein Vorfall, schwere Arbeit unmöglich.
6. X. Entlassung.	Kein Vorfall; Vulva klafft 3 mm, Perineum = 5 cm breit. Urethra von der hinteren Commissur = 2 cm entfernt.

	Art des Vorfalls	Operationsweise
49) 31j. J. K.	Seit 6 Jahren Prolaps. vag. Retroflexio uteri III. Gr.	9. IX. K. a. et p. nach Freund. Perineum = 3cm. Von der Urethra bis hinteren Commissur = 3 cm.
50) 38j. E. Fr.	Seit 3 Monaten Prolapsus pariet. vag. post. Hypertrophia colli, Anteflexio et Retroversio uteri.	25. X. Doppelte Keilexcision, K. p.
1890.		
51) 38j. A. G.	Prolaps. pariet. vag. ant. et post. Retroversio uteri.	18. IV. K. a. et p.
52) 45j. N. A.	Seit 9 Jahren Prolaps. vag. completus. Elongatio et Hypertrophia colli.	4. II. Doppelte Keilexcision, K. a. et p.
53) 53j. L. M.	Seit Jahren Prolapsus vag. complet. Descensus uteri, Elongatio colli, Cystocele, Rectocele. Perineum = 3cm. Von der Urethra bis z. hinteren Commissur = 3 cm.	9. IV. Doppelte Keilexcision, K. a. et p., welche mit 2 Spitzen auf den Seiten der Portio endigt.
54) 20j. B. Gr.	Seit 3 Monaten Prolapsus pariet. vag. ant. complet. et post. incomplet. Descensus uteri retroflexi. Perineum = 4cm. Von der Urethra bis z. hinteren Commissur = 2 cm.	10. V. K. a. et p.
55) 26j. W. Sch.	Seit 1½ Jahr Prolaps. par. vag. ant. complet. et post. incompl. Descensus uteri retrofl. Mitte Mai anderwärts operirt; sofort ein Recidiv.	19. IX. Excisio labii ant K. a. et p., welche in 2 Spitzen zur Seite der Portio ausläuft.
56) 34j. J. W.	Seit 9 Jahren Prolaps. par. vag. ant. complet. et post. incompletus. Descensus uteri retroflexi. Perineum = 4cm. Von der Urethra bis z. hinteren Commissur = 3cm.	25. X. K. a. et Kp.

Heilungsverlauf	Ergebnis der Operation März 1891
Höchste Abendtemperatur = 38°. 3. X. Entlassung.	Kein Vorfall, vordere Scheidewand wölbt sich vor. Von der Urethra bis hinteren Commissur = 5 cm, Perineum = 2 cm, Beschwerden durch die Retroflexio.
Hinten oberhalb des Introitus Heilung per granulationem. 23. XI. Entlassung.	Kein Vorfall; Perineum = 3 cm, v. d. Urethra bis z. hinteren Commissur = 2,5cm. Hodge Pessar wegen Retroflexio.
9. V. Entlassung.	Kein Vorfall.
Unteres Drittel der Kp. heilt per granulationem.	Der Vorfall kam bald nach der Operation wieder.
2mal täglich Carbolausspülungen. 4. V. Entlassung.	Kein Vorfall.
Mehrere Tage Abendtemperaturen von 38,5—38,9°. 31. V. Entlassung.	Kein Vorfall; die vordere Vaginalwand wölbt sich etwas vor; Perineum = 4 cm. Von der Urethra bis z. hinteren Commissur = 2,5.
10. X. Entlassung.	Geringer Scheidenvorfall seit 1/4 Jahr wieder vorhanden.
Vordere Wunde heilt unten per granulationem. 15. XI. Entlassung.	Kein Vorfall; Perineum = 4,1 cm. Von d. Urethra bis z. hinteren Commissur = 3,5 cm.

	Art des Vorfalls	Operationsweise
57) 48j. L. R.	Seit Jahren Prolaps. pariet. vag. ant. complet. et post. incompletus. Descensus uteri retroflexi, Elongatio colli, Cystocele. Perineum = 4cm. Von d. Urethra bis z. hinteren Commissur = 4 cm.	28. X. Doppelte Keilexcision K. a. et p.
58) 23j. M. Kl.	Seit 2 Jahren Prolaps. par. vag. ant. complet et post. incompl. Descensus uteri anteflexi, Cystocele. Von d. Urethra bis z. hinteren Commissur = 2,5 cm.	7. XI. Doppelte Keilexcision K. a. et p. Perineum = 4 cm.
59) 48j. J. Kl.	Seit 8 Monaten Prolapsus pariet. vag. ant. et post. Perineum = 3,5 cm. Von d. Urethra bis z. hinteren Commissur = 3,5 cm.	27. XI. Doppelte Keilex cision, K. p., welche nac oben mit 2 Spitzen endigt
60) 23j. J. W.	Seit 3 Jahren Prolaps. vag. Descensus uteri retroflexi III. Gr. Perineum = 4,5 cm. Von der Urethra bis z. hinteren Commissur = 2 cm.	10. VI. Doppelte Keilex cision, K. a. et p.

Heilungsverlauf	Ergebnis der Operation März 1891
8. XI. Entlassung.	Kein Vorfall; vordere Vaginalwand drängt sich vor. Vulva klafft $^1/_2$ cm; Perineum = 4 cm, Von der Urethra bis z. hinteren Commissur = 4,5 cm.
Höchste Temperatur = 38,4°. 11. XI. Entlassung.	Kein Vorfall; Perineum = 4 cm. Von der Urethra bis z. hinteren Commissur = 2,5 cm.
8. XII. Entlassung.	Kein Vorfall. Der stark vergrösserte Uterus macht Beschwerden, deshalb Mayer's Ring eingelegt.
Vordere Wunde heilt per granulationem. Höchste Temperatur = 37,8° C. I. VII. Entlassung.	Kein Vorfall.

Ergebnisse.

1. Unter 60 Fällen wurde 47 mal Heilung erzielt, welche zum Teil als ideale zu betrachten ist, da die Operirten in jeder Beziehung von den Beschwerden befreit blieben, auch schwere Arbeit verrichten können. In fast allen Fällen, in welchen noch Beschwerden vorhanden sind, müssen diese auf eine sehr gewöhnliche Complication, eine Reflexio uteri, auf Adhaesionen, auf Vergrösserung oder abnorme Beweglichkeit des Uterus bezogen werden.

2. Den 47 Heilungen stehen 13 Recidive gegenüber. In 7 Fällen folgte der Rückfall in kurzer Zeit auf die Operation, in zwei weiteren wurde Heilung für 3 Jahre und in einem andern für 4 Jahre erzielt. Das zuletzt genannte Recidiv schloss sich an eine Geburt an. In 3 Fällen wurden bestimmte Zeitangaben über das Recidiv nicht mitgeteilt.

Auf die verschiedenen Jahre verteilen sich die Misserfolge in der Weise, dass 4 Fälle von Prolapsus vag. incomplet. und 2 Fälle von Prolapsus vag. complet. unter 15 Operationen der Jahre 1881—83, 3 Fälle von Prolapsus uteri completus unter 9 Operationen der Jahre 1884—86, und 2 Fälle von Prolapsus vag. incompletus, sowie 2 von Prolapsus vag. complet., Elongatio colli, Descensus uteri unter 36 Operationen der Jahre 1887 bis April 1890 recidivierten. Die Ergebnisse besserten sich nach dieser Zusammenstellung mit den Jahren, besonders seit 1887, was wohl damit zusammenhängen dürfte, dass man in den letzten Jahren auf Vereinigung auch der tieferen Abschnitte der Wunde durch versenkte Catgutnähte oder tief fassende Entspannungsnähte mehr Bedacht nahm und eine immer sorgfältigere Antiseptik und Aseptik übte.

3. Von praktischem Standpunkte aus sind an die Misserfolge die Fälle anzuschliessen, bei welchen trotz geglückter Heilung des Prolapsus noch krankhafte Erscheinungen fortbestehen oder neu aufgetreten sind. Sieht man ab von den Verlagerungen und andern pathologischen Zuständen des Uterus, welche durch entsprechende Behandlung gebessert werden, so fallen nur drei Fälle in diese Kategorie. Bei der einen Frau ist durch einen sehr empfindlichen Narbenring die Scheide in ihrer Mitte stark verengt und durch Verzerrung der Urethra und des Blasenhalses sind Beschwerden beim Harnlassen vorhanden. Bei einer andern Frau war Atresie des Os uteri externum nach der Keilexcision eingetreten; doch wurde die entstandene Haematometra durch doppelseitige Spaltung dauernd geheilt. Eine dritte Frau leidet an einer hochgradigen, irreponibeln Retroflexio uteri, welche wohl zum Teil durch einen Narbenstrang zwischen der Portio und vordern Narbe veranlasst ist.

4. Die Gefahren der Operation sind gering. Bei einer Zahl von über 200 Operirten kam kein Todesfall infolge der Operation vor, in einem Falle entstand im Anschluss an dieselbe eine doppelseitige Parametritis, doch genass die Kranke.

5. Von Interesse wäre eine Statistik über Geburten nach der Operation, doch traf leider eine diesbezügliche Nachricht nur von 5 Frauen ein. Zwei davon, an welchen eine Kolpoperineorrhaphie bezw. Kolporrhaphia anterior und Kolpoperineorrhaphie ausgeführt worden war, hatten zwei bezw. vier Jahre nach der Operation rechtzeitige, leichte Geburten; von den andern Frauen, die sich einer Kolporrhaphia anterior und Kolpoperineorrhaphia unterzogen hatten, gebar die Erste ein lebendes, achtmonatliches Kind ein Jahr nach der Operation; die zweite schreibt, dass sie durch die Zange entbunden worden sei, und von der dritten wird mitgeteilt, dass sie im Wochenbett an einer Gebärmutterblutung gestorben sei. Ob im zweiten Falle die künstliche Verengerung der Scheide als Geburtshindernis

zur Zangenoperation Veranlassung gab, ist nicht sicher. Über den Fall von Verblutung im Wochenbett fehlen nähere Nachrichten.

Eine zusammenfassende Kritik darf mit Rücksicht auf die Ergebnisse obiger 60 Fälle behaupten, dass hier wie auch sonst die Prolapsoperation sich als segensreicher chirurgischer Eingriff bewiesen hat, und dass ihr gegenüber eine pessimistische Auffassung weniger angebracht ist als bei mancher andern vielgeübten Operation.

Zum Schlusse erfülle ich mit Freuden die angenehme Pflicht, Herrn Hofrat Professor Dr. Kehrer für seine gütige Unterstützung den ergebensten Dank auszusprechen.